



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁷ : C01G 27/02, C03C 17/00, 17/245, 17/34, C23C 14/08, 14/54	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 00/29330
		(43) Date de publication internationale: 25 mai 2000 (25.05.00)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/02797

(22) Date de dépôt international: 15 novembre 1999 (15.11.99)

(30) Données relatives à la priorité:

98/14350 16 novembre 1998 (16.11.98) FR

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR]; 31-33, rue de la Fédération, F-75752 Paris 15ème (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): ANDRE, Bernard [FR/FR]; 43ter, rue Mallifaud, F-38100 Grenoble (FR). DIJON, Jean [FR/FR]; Allée des Rousserolles, F-38800 Champagnier (FR). RAFIN, Brigitte [FR/FR]; 52, rue de Thiers, F-38000 Grenoble (FR).

(74) Mandataire: BRYKMAN, Georges; Brevatome, 3, rue du Docteur Lancereaux, F-75008 Paris (FR).

(81) Etats désignés: US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

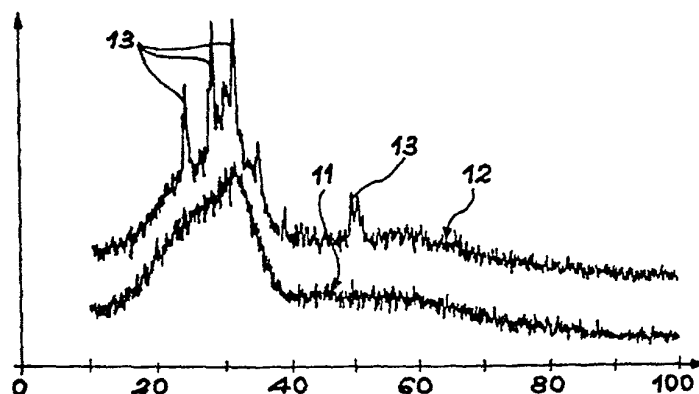
Publiée

Avec rapport de recherche internationale.

TITLE II

(54) Title: THIN HAFNIUM OXIDE FILM AND METHOD FOR DEPOSITING SAME

(54) Titre: COUCHE MINCE D'OXYDE D'HAFNIUM ET PROCEDE DE DEPOT



(57) Abstract

The invention concerns a thin hafnium oxide film or a stack of thin films comprising hafnium oxide for treating optical surfaces, or optical components. The invention is characterised in that at least one hafnium oxide film is in amorphous form with density less than 8 g/cm³. The invention also concerns a method for producing an amorphous hafnium oxide film on a substrate, characterised in that it is deposited without energising the substrate.

(57) Abrégé

Couche mince d'oxyde d'hafnium ou empilement de couches minces comportant des couches d'oxyde d'hafnium pour réaliser des traitements de surface de composants optiques, ou des composants optiques, caractérisé en ce qu'au moins une couche d'oxyde d'hafnium est sous forme amorphe avec une densité inférieure à 8 g/cm³. L'invention concerne aussi un procédé de réalisation d'une couche d'oxyde d'hafnium amorphe sur un substrat, caractérisé en ce que le dépôt est effectué sans apport énergétique au substrat.